



# Descriptif de l'enseignement



Année universitaire 2017 - 2022

K3SM071	Chimie analytique		
<b>Information générale générales</b>			
Intitulé de l'unité d'enseignement	Obtention et Contrôle des Principes Actifs		
Langue d'enseignement	Français		
Lieu d'enseignement	UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques - Nantes		
Niveau			
Semestre	6		
Discipline de rattachement			
Responsable de l'unité d'enseignement	Laurence Poirier		
Co-responsable(s)			
Composante gestionnaire	902	Département	
<b>Place de l'enseignement</b>			
Unité(s) d'enseignement pré-requis(s)	UE Obtention et Propriétés des Substances Actives Médicamenteuses I et II		
Prérequis	Cours de chimie organique, pharmacognosie et chimie minérale, générale et analytique de 1 <sup>ère</sup> année Santé (PACES) et de DFGSP2 Pharmacie. TP DFGSP2 Pharmacie (gestes de base, synthèse organique et principes actifs; pharmacognosie et chimie analytique)		
Parcours d'études comprenant l'unité d'enseignement	DFGSP		

Programme			
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Savoir identifier un principe actif puis apprécier sa pureté de façon qualitative et quantitative d'après les critères définis dans des monographies de la Pharmacopée Européenne.</li> <li>• Savoir contrôler une matière première d'origine naturelle selon la Pharmacopée.</li> <li>• Appréhender les notions de qualité au laboratoire de contrôle.</li> </ul>		
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Les méthodes chromatographiques :</b> Paramètres chromatographiques ; chromatographies en phase liquide, chromatographie en phase gazeuse ; optimisation en CLHP et en CPG. Appareillages utilisés.</li> <li>- <b>Les méthodes spectroscopiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Introduction à la spectroscopie atomique</li> <li>✓ Introduction à la spectroscopie d'absorption atomique : SAA, spectroscopie d'émission atomique</li> <li>✓ Introduction à la spectrométrie de masse, fluorescence</li> </ul> </li> <li>- <b>Traitements des données, qualification et validation des méthodes analytiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Qualification d'un appareil de mesure</li> <li>✓ Validation d'une méthode de dosage</li> <li>✓ Choix d'une méthode d'étalonnage</li> </ul> </li> <li>- <b>Contrôles Pharmacopée : 6 séances :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identification d'un PA d'origine naturelle par CPG</li> <li>✓ Analyse des substances apparentées (CLHP)</li> <li>✓ Dosage d'un principe actif par titrimétrie en milieu non aqueux</li> <li>✓ Essais limites (Karl Fischer, perte à dessiccation ...)</li> <li>✓ Dosage des alcalins en SEA</li> <li>✓ Application de la fluorescence à des fins analytiques</li> </ul> </li> </ul>		
Méthodes d'enseignement	Cours présentiel		
Volume horaire total	54.50 heures	Répartition CM /CI /TD /TP	15 h - CM 32 h - TP 7.5 h - TD
Enseignement à distance		Volume horaire	

Evaluation	
= tableau modalités d'évaluation	
Construction de la note	Contrôle continu (TP) et examen écrit final
Nombre d'ECTS	6